第 1 章　展開と因数分解

第 1 講・式の展開

確認テスト 1

(1)　$-3a^2 + 12ab$

(2)　$-12xy + 10y^2$

(3)　$5xy + 2y$

(4)　$-4x + 8$

確認テスト 2

(1)　$ab + 5a - 3b - 15$

(2)　$4x^2 + 5xy - 6y^2$

(3)　$2x^2 + xy - y^2 + 2x + 2y$

第 2 講・乗法公式

確認テスト 1

(1)　$x^2 + 9x + 20$

(2)　$y^2 - 8y - 9$

(3)　$a^2 - 15ab + 56b^2$

確認テスト 2

(1)　$x^2 - 2x + 1$

(2)　$x^2 + x + \frac{1}{4}$

(3)　$x^2 - 40x + 400$

(4)　$25x^2 - 60x + 36$

確認テスト 3

(1)　$x^2 - 4y^2$

(2)　$25 - x^2$

(3)　$\frac{1}{4}x^2 - y^2$

第 3 講・乗法公式の利用

確認テスト 1

(1)　$9x - 19$

(2)　$2x^2 + 6x - 88$

(3)　$12x + 52$

確認テスト 2

(1)　$a^2 - 2ab + b^2 + 6a - 6b + 9$

(2)　$x^2 + 2xy + y^2 - 16$

(3)　$x^2 - 4y^2 - 2x + 1$

第 4 講・因数分解

確認テスト 1

(1)　$b(a - c)$

(2)　$xy(x - y + 1)$

(3)　$2b(-3ab + 2a - 6b)$

〔 $-2b(3ab - 2a + 6b)$ 〕

確認テスト 2

(1)　$(x + 1)(x + 5)$　〔 $(x + 5)(x + 1)$ 〕

(2)　$(x - 1)(x - 2)$　〔 $(x - 2)(x - 1)$ 〕

(3)　$(x - 1)(x + 3)$　〔 $(x + 3)(x - 1)$ 〕

(4)　$(x + 2)(x - 6)$　〔 $(x - 6)(x + 2)$ 〕

確認テスト 3

(1)　$(x - 7)^2$

(2)　$(a + 8b)^2$

(3)　$(2x + 1)^2$

確認テスト 4

(1)　$(x + y)(x - y)$

(2)　$(5 + x)(5 - x)$　〔 $-(x + 5)(x - 5)$ 〕

(3)　$(7a + 6b)(7a - 6b)$

第 5 講・いろいろな因数分解

確認テスト 1

(1) $-3(x-2)(x+4)$

(2) $y(x-3)^2$

(3) $2b(x+2)(x-5)$

(4) $2(5x+4y)(5x-4y)$

確認テスト 2

(1) $(x+y-3)^2$

(2) $(x+2)(y-1)$

(3) $(a+2b-1)(a-2b+1)$

第 6 講・式の計算の利用

確認テスト 1

(1) 1000

(2) 8700

確認テスト 2

(1) 1024

(2) 4899

確認テスト 3

(1) 190

(2) 131

第 7 講・式の計算による証明

確認テスト 1

(1) n，$n+1$，$n+2$

(2) $n+1$

(3) $n(n+2)$

確認テスト 2

(1) πa^2+4ha

(2) $\pi a+4h$

(3) πa^2+4ha

第 2 章　平方根

第 8 講・平方根

確認テスト 1

(1) $\pm\sqrt{15}$

(2) ± 6

(3) $\pm\dfrac{5}{8}$

(4) ± 0.6

確認テスト 2

(1) 6

(2) 7

(3) $-\dfrac{5}{7}$

(4) 0.3

確認テスト 3

(1) 4

(2) 7

確認テスト 4

(1) 正しい

(2) 誤っている　…　ない

(3) 正しい

(4) 正しい

第 9 講・平方根の大小

確認テスト 1

(1) $\sqrt{8}<\sqrt{11}$

(2) $0.5<\sqrt{0.5}$

(3) $-\sqrt{10}<-3$

(4) $\sqrt{48}<7<\sqrt{51}$

確認テスト 2

⑴　3

⑵　5

第 10 講・近似値・有効数字

確認テスト 1

⑴　$14.5 \leqq a < 15.5$

⑵　$3.35 \leqq b < 3.45$

⑶　-0.005

確認テスト 2

⑴　$3.21 \times 10^3\ (\mathrm{m}^3)$

⑵　$2.900 \times 10^4\ (\mathrm{kg})$

第 11 講・有理数・無理数

確認テスト 1

$\sqrt{17}$，$\dfrac{\sqrt{7}}{2}$，$-\sqrt{0.3}$

確認テスト 2

⑴　$0.5\dot{3}$

⑵　$0.\dot{8}\dot{1}$

確認テスト 3

⑴　$\dfrac{5}{33}$

⑵　$\dfrac{91}{333}$

第 12 講・$\sqrt{}$ のついた数の積・商

確認テスト 1

⑴　6

⑵　$\sqrt{35}$

確認テスト 2

⑴　2

⑵　$\sqrt{6}$

⑶　-2

第 13 講・根号をふくむ式の乗法・除法

確認テスト 1

⑴　$\sqrt{63}$

⑵　$\sqrt{5}$

確認テスト 2

⑴　$2\sqrt{7}$

⑵　$6\sqrt{6}$

⑶　$\dfrac{\sqrt{7}}{8}$

確認テスト 3

⑴　$\dfrac{2\sqrt{3}}{3}$

⑵　$2\sqrt{2}$

⑶　$\dfrac{\sqrt{14}}{4}$

確認テスト 4

⑴　$-8\sqrt{33}$

⑵　$42\sqrt{3}$

⑶　$-2\sqrt{2}$

確認テスト 5

⑴　4.242

⑵　44.72

⑶　0.1414

⑷　0.202

第 14 講・根号をふくむ式の加法・減法

確認テスト 1

(1) $5\sqrt{7}$

(2) $4\sqrt{5}$

(3) $\sqrt{2} - \sqrt{6}$

(4) $15 - 8\sqrt{3}$

確認テスト 2

(1) $-\sqrt{5}$

(2) $-\sqrt{6} + 2\sqrt{2}$

確認テスト 3

(1) $3\sqrt{2}$

(2) $\dfrac{9\sqrt{5}}{2}$

(3) $\dfrac{9\sqrt{10}}{5}$

第 15 講・根号をふくむ式の計算

確認テスト 1

(1) $10\sqrt{5}$

(2) $-\sqrt{7}$

確認テスト 2

(1) $30 - 5\sqrt{2}$

(2) $14 + \sqrt{6}$

(3) $11 + 4\sqrt{7}$

(4) $10 - 6\sqrt{2}$

確認テスト 3

(1) -10

(2) $16\sqrt{3}$

第 3 章 2 次方程式

第 16 講・2 次方程式

確認テスト 1

(1) ア，ウ

(2) 0，3

第 17 講・2 次方程式の解き方

確認テスト 1

(1) $x = \pm 1$

(2) $x = \pm\sqrt{2}$

(3) $x = \pm 4$

(4) $x = \pm\dfrac{\sqrt{3}}{2}$

確認テスト 2

(1) $x = 2$，-8

(2) $x = 5 \pm\sqrt{3}$

(3) $x = 6$，-14

確認テスト 3

(1) $x = \dfrac{1 \pm\sqrt{13}}{2}$

(2) $x = \dfrac{5 \pm\sqrt{13}}{6}$

(3) $x = \dfrac{6}{7}$，-1

(4) $x = \dfrac{-2 \pm 2\sqrt{7}}{3}$

確認テスト 4

(1) $x = 2$，-4

(2) $x = -7$，8

(3) $x = 0$，$\dfrac{1}{2}$

(4) $x = 3$

確認テスト 5

⑴　$x = 1, 4$

⑵　$x = -1 \pm \sqrt{6}$

⑶　$x = \dfrac{3 \pm \sqrt{5}}{2}$

⑷　$x = 2, -8$

第 18 講・解が与えられた 2 次方程式

確認テスト 1

⑴　$a = -3$，$x = -2$

⑵　$a = 1$，$b = -6$

第 19 講・2 次方程式の利用

確認テスト 1

6

確認テスト 2

2 m

確認テスト 3

縦 30 cm，横 36 cm

確認テスト 4

2 秒後

第 4 章　関数 $y = ax^2$

第 20 講・関数 $y = ax^2$

確認テスト 1

⑴　$y = 3x^2$

⑵　16 倍になる

⑶　75 m

確認テスト 2

⑴　○

⑵　○

⑶　×

確認テスト 3

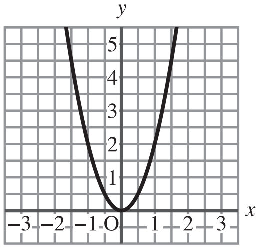
⑴　$y = -4x^2$

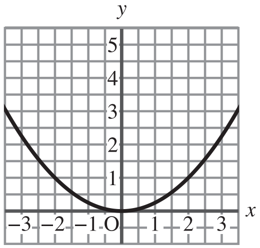
⑵　-100

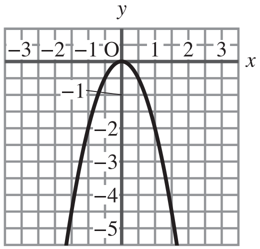
⑶　± 4

第 21 講・関数 $y = ax^2$ のグラフ

確認テスト 1

⑴


⑵


⑶


確認テスト 2

⑴　ア，イ，ウ，エ

⑵　イ，エ

⑶　イ

⑷　エ

確認テスト 3

⑴　ウ

⑵　ア

⑶　エ

⑷　イ

第 22 講・関数 $y = ax^2$ の値の変化

確認テスト 1

⑴　16

⑵　−6

⑶　3

確認テスト 2

⑴　$a = 3$

⑵　$a = \frac{2}{3}$

⑶　$a = -3$

確認テスト 3

⑴　$-18 < y \leqq -2$

⑵　$-50 \leqq y \leqq -2$

⑶　$-18 < y \leqq 0$

確認テスト 4

⑴　$a = \frac{2}{3}$

⑵　$a = -\frac{5}{8}$

確認テスト 5

⑴　58.8 m

⑵　秒速 29.4 m

⑶　秒速 14.7 m

第 23 講・関数 $y = ax^2$ の利用

確認テスト 1

⑴　25 m

⑵　20 秒

⑶　2 秒

確認テスト 2

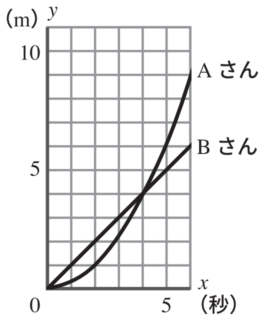
⑴　$y = \frac{1}{160}x^2$

⑵　$\frac{45}{2}$ m　〔 22.5 m 〕

⑶　時速 120 km

確認テスト 3

⑴



⑵　4 秒後

第 24 講・放物線と直線

確認テスト 1

⑴　A(−3，3)，B(6，12)

⑵　$y = x + 6$

⑶　27 cm^2

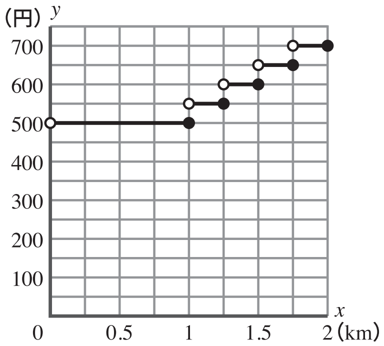
第 25 講・いろいろな関数

確認テスト 1

(1) 650 円

(2) $1.25 < x \leqq 1.5$

(3)



確認テスト 2

(1) $0 \leqq x \leqq 2$，$y = \frac{3}{2}x^2$

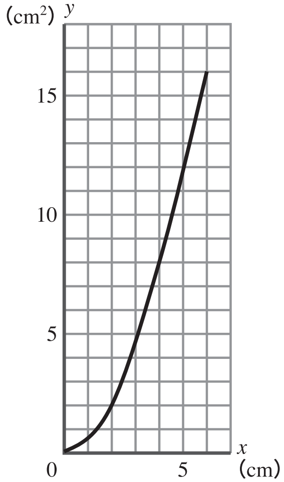
(2) $2 \leqq x \leqq 3$，$y = 3x$

確認テスト 3

(1) $y = \frac{1}{2}x^2$

(2) $y = 4x - 8$

(3)



第 5 章　相似な図形

第 26 講・相似な図形

確認テスト 1

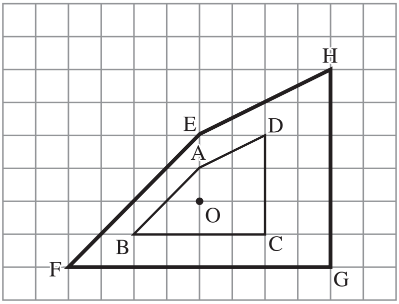
(1) 四角形 ABCD ∽ 四角形 HEFG

(2) 100°

(3) 5 : 3

(4) $\frac{24}{5}$ cm

確認テスト 2



第 27 講・三角形の相似条件

確認テスト 1

(1) △ABC ∽ △PQR

3 組の辺の比がすべて等しい

(2) △DEF ∽ △NMO

2 組の辺の比とその間の角がそれぞれ等しい

(3) △GHI ∽ △JLK

2 組の角がそれぞれ等しい

確認テスト 2

(1) △OAC ∽ △ODB

2 組の辺の比とその間の角がそれぞれ等しい

(2) △ABC ∽ △ACD

2 組の角がそれぞれ等しい

(3) △ABC ∽ △CAD

3 組の辺の比がすべて等しい

確認テスト 3

(1) $\frac{50}{3}$ cm

(2) 8 cm

第 28 講・三角形の相似の証明

確認テスト 1

(1) ∠AEC

(2) ∠A は共通

(3) 2 組の角がそれぞれ等しい

確認テスト 2

(1) ∠AEF

(2) ∠CAD

(3) 2 組の角がそれぞれ等しい

第 29 講・相似の利用

確認テスト 1

8.4 m

第 30 講・三角形と線分の比

確認テスト 1

(1) 21

(2) 5

(3) 14

(4) 15

確認テスト 2

(1) ○

(2) ×

(3) ○

確認テスト 3

(1) 3 cm

(2) 4 cm

第 31 講・中点連結定理

確認テスト 1

(1) $x = 7$，$y = 80$

(2) $x = 12$，$y = 120$

確認テスト 2

(1) //

(2) $\frac{1}{2}$BD

(3) FG

(4) EH // FG

(5) 1 組の対辺が平行でその長さが等しい

第 32 講・平行線と比

確認テスト 1

(1) 12

(2) 9

(3) 16

確認テスト 2

(1) 8

(2) $\frac{20}{3}$

第 33 講・相似な図形と面積

確認テスト 1

(1) 9 : 25

(2) 75 cm^2

確認テスト 2

(1) 49 : 25

(2) 49 : 24

(3) 48 cm^2

確認テスト 3

(1) 18 cm^2

(2) 24 cm^2

第 34 講・相似な立体と表面積・体積

確認テスト 1

(1) 81 cm^2

(2) 192 cm^3

確認テスト 2

(1) 表面積の比：9 : 4

体積の比　：27 : 8

(2) 475 cm^3

第 6 章　円

第 35 講・円周角の定理

確認テスト 1

(1) 50°

(2) 45°

(3) 240°

確認テスト 2

(1) 60°

(2) 20°

(3) 60°

確認テスト 3

(1) 40°

(2) 50°

(3) 7 cm

(4) 45°

確認テスト 4

(1) 45°

(2) 63°

確認テスト 5

(1) 60°

(2) 50°

第 36 講・円周角の定理の逆

確認テスト 1

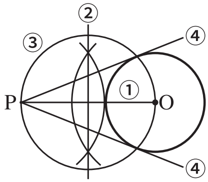
①，②

確認テスト 2

48°

第 37 講・円周角の定理の利用

確認テスト 1



確認テスト 2

(1)　BF = 18 − x，CE = 12 − x

(2)　$x = 7$

確認テスト 3

(1)　$x = 15$

(2)　$x = \frac{50}{3}$

確認テスト 4

(1)　∠ACD

(2)　∠A は共通

(3)　2 組の角がそれぞれ等しい

第 7 章　三平方の定理

第 38 講・三平方の定理

確認テスト 1

(1)　$x = 2$

(2)　$x = \sqrt{21}$

(3)　$x = \sqrt{29}$

確認テスト 2

(1)　×

(2)　○

第 39 講・特別な直角三角形

確認テスト 1

(1)　15 cm

(2)　AH = $\sqrt{21}$ cm，△ABC = $2\sqrt{21}$ cm^2

確認テスト 2

(1)　$x = 2\sqrt{2}$

(2)　$x = \frac{\sqrt{6}}{2}$

(3)　$x = \sqrt{3}$

第 40 講・三平方の定理と平面図形

確認テスト 1

(1)　AB = $2\sqrt{5}$

(2)　AB = $\sqrt{41}$

(3)　AB = $5\sqrt{2}$

確認テスト 2

(1)　AB = 5

(2)　∠B = 90° の直角三角形

確認テスト 3

$2\sqrt{21}$ cm

確認テスト 4

4 cm

確認テスト 5

$\dfrac{34}{5}$ cm

第 41 講・三平方の定理と空間図形

確認テスト 1

(1) $\sqrt{29}$ cm

(2) $2\sqrt{3}$ cm

確認テスト 2

(1) $\sqrt{11}$ cm

(2) $\dfrac{25\sqrt{11}}{3}\pi$ cm^3

確認テスト 3

(1) $2\sqrt{2}$ cm

(2) $\dfrac{32\sqrt{2}}{3}$ cm^3

確認テスト 4

(1) $\sqrt{61}$ cm

(2) $\sqrt{85}$ cm

(3) $\sqrt{65}$ cm

確認テスト 5

(1) 90°

(2) $12\sqrt{2}$ cm

第 8 章　標本調査

第 42 講・標本調査

確認テスト 1

(1) 標本調査

(2) 全数調査

(3) 標本調査

(4) 標本調査

確認テスト 2

ウ

確認テスト 3

およそ 345 個

[メモ]

[メモ]

[メモ]

©RECRUIT
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。